# Bekanntmachung über die einheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen

vom 17. Oktober 2003

**Inhalt:**

[Bekanntmachung über die einheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen 1](#_Toc57524364)

[I. Eignung von Messeinrichtungen zu kontinuierlichen Überwachung von Emissionen 1](#_Toc57524365)

[1 Staubförmige Emission (qualitative Messung) 1](#_Toc57524366)

[2 Staubförmige Emissionen (Staubkonzentration) 1](#_Toc57524367)

[3 Mehrkomponentenmesseinrichtungen 2](#_Toc57524368)

[II. Eignung für Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen/Betriebsgrößen 5](#_Toc57524369)

[III. Elektronische Systeme zur Erfassung und Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen 5](#_Toc57524370)

[IV. Mitteilung zum Rundschreiben des BMU 6](#_Toc57524371)

## I. Eignung von Messeinrichtungen zu kontinuierlichen Überwachung von Emissionen

Unter Bezugnahme auf Nummer 3 der Richtlinie über die Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 08. Juni 1998 – IG I 3 – 51 134/3 (GMBl S. 543) – wird im Auftrag des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtungen bekannt gegeben:

### 1 Staubförmige Emission (qualitative Messung)

**1.1 PFM 02**

Hersteller:

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, 04420 Markranstädt

Eignung:

Für Anlagen der 27. BImSchV und der TA Luft

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

Staub 0 bis 50 mg/m³

Einschränkung:

Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

Hinweise:

1. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

2. Die Messeinrichtung hat ihre Kalibrierfähigkeit im Bereich 0 bis 50 mg/m³ nachgewiesen.

3. Die eignungsgeprüfte Version bezieht sich nur auf die Sonde mit Rechteckprofil.

4. Die Referenzpunktkontrolle erfolgt nur durch eine interne elektronische Prüfung.

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin Brandenburg Nr. 936/212 00 495/B vom 29. Juni 2003

### 2 Staubförmige Emissionen (Staubkonzentration)

**2.1 FW 101**

Hersteller:

Sick Engineering GmbH, 01458 Ottendorf-Okrilla

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

0 – 15 mg/m³

Hinweise:

1. Im Bereich der Messebene dürfen keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

2. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe im GMBl 2000 S. 1192 Pkt. 1.1; die Ergänzungsprüfung bezieht sich auf die Lanze mit einer Länge von 1335 mm, die alternativ zur Lanze mit der Länge von 1035 mm eingesetzt werden kann.

Prüfbericht:

RWTÜV Systems GmbH, Sparte Umwelttechnik, Nr. 205 92 933 vom 23. Juli 2003

### 3 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

**3.1 FGA II für CO, NO, NO2, SO2 und CO2**

Hersteller:

LAND Instrument International Ltd., Dronfield, S 18 1DJ, England

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO: 0 – 75 mg/m³

NO: 0 – 200 mg/m³

NO2: 0 – 50 mg/m³

SO2: 0 – 75 mg/m³

O2: 0 – 10 Vol.-% und 0 – 25 Vol.-%

CO2: 0 – 20 Vol.-%

Hinweise:

1. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntmachung vom 22. April 2003 (BAnz. S. 10742, Pkt. 2.1)

2. Das Wartungsintervall beträgt bei aktiver wöchentlicher automatischer Kalibrierung einen Monat, sonst beträgt es eine Woche.

3. Die Querempfindlichkeit im SO2-Messkanal (0 – 75 mg/m³) gegen CO und NOx müssen durch Einstellen der Messeinrichtungen mit den nachstehend aufgeführten Prüfgaskonzentrationen gemäß Herstellerangaben kompensiert werden:

|  |  |
| --- | --- |
| Gas | Konzentration |
| CO | 250 ppm |
| NO | 250 ppm |
| SO2 | 250 ppm |
| NO2 | 50 ppm |
| H2 | 250 ppm |
| CO2 | 15 Vol.-% |

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin Brandenburg Nr. 936/802004/B vom 28. Juli 2003.

**3.2 S700er Modulgeräte-Serie: Multor S 700 für CO, NO, SO2, Unor S 700 für CO, NO, SO2 und Oxor für O2**

Hersteller:

Maihak, 22399 Hamburg

Eignung:

Multor: Für Anlagen der 13. BImSchV und TA Luft

Unor: Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

für Multor:

CO: 0 – 250 mg/m³

NO: 0 – 250 mg/m³

SO2: 0 – 250 mg/m³

für Unor:

CO: 0 – 100 mg/m³

NO: 0 – 100 mg/m³

SO2: 0 – 100 mg/m³

Einschränkungen:

Das Wartungsintervall ohne automatische Kalibriereinrichtung beträgt 7 Tage.

Hinweise:

1. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe im GMBl 2002 S. 401, Pkt. 2.1; die Ergänzungsprüfung bezieht sich auf die Software-Version 1.25, 1.26 und 1.27

2. Die Justierung der Gerätekennlinie kann mit trockenem sowie alternativ mit feuchtem Prüfgas erfolgen, wenn die Messeinrichtung über eine interne Wasserdampfkompensation verfügt.

3. Die Eignungsbekanntgabe umfasst folgende Gerätevariationen:

| Produktbezeichnung | | | Komponente 1 | Komponente 2 | Kompo-nente 3 | Komponente 4 | Komponente H2O (nur Multor) | Typ Bezeichnung S 700 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Unor |  |  | CO |  |  |  |  | 1 |
| Unor |  |  | NO |  |  |  |  | 2 |
| Unor |  |  | SO2 |  |  |  |  | 3 |
| Oxor P |  |  | O2 |  |  |  |  | 4 |
| Oxor E |  |  | O2 |  |  |  |  | 5 |
| Unor | Unor |  | CO | NO |  |  |  | 6 |
| Unor | Unor |  | CO | SO2 |  |  |  | 7 |
| Unor | Unor |  | NO | SO2 |  |  |  | 8 |
| Unor | Oxor P |  | CO | O2 |  |  |  | 9 |
| Unor | Oxor P |  | NO | O2 |  |  |  | 10 |
| Unor | Oxor P |  | SO2 | O2 |  |  |  | 11 |
| Unor | Oxor E |  | CO | O2 |  |  |  | 12 |
| Unor | Oxor E |  | NO | O2 |  |  |  | 13 |
| Unor | Oxor E |  | SO2 | O2 |  |  |  | 14 |
| Multor |  |  | NO | SO2 |  |  | H2O | 15 |
| Multor |  |  | CO | SO2 |  |  |  | 16 |
| Multor |  |  | CO | NO |  |  |  | 17 |
| Unor | Unor | Oxor P | CO | NO | O2 |  |  | 18 |
| Unor | Unor | Oxor P | CO | SO2 | O2 |  |  | 19 |
| Unor | Unor | Oxor P | NO | SO2 | O2 |  |  | 20 |
| Unor | Unor | Oxor E | CO | NO | O2 |  |  | 21 |
| Unor | Unor | Oxor E | CO | SO2 | O2 |  |  | 22 |
| Unor | Unor | Oxor E | NO | SO2 | O2 |  |  | 23 |
| Multor (1+2) | Unor (3) |  | CO | NO | SO2 |  |  | 24 |
| Multor (1+2) | Unor (3) |  | CO | SO2 | NO |  |  | 25 |
| Multor (1+2) | Unor (3) |  | NO | SO2 | CO |  | H2O | 26 |
| Multor (1..3) |  |  | NO | SO2 | CO |  | H2O | 27 |
| Multor (1+2) | Oxor P (3) |  | CO | NO | O2 |  |  | 28 |
| Multor (1+2) | Oxor P (3) |  | CO | SO2 | O2 |  |  | 29 |
| Multor (1+2) | Oxor P (3) |  | NO | SO2 | O2 |  | H2O | 30 |
| Multor (1+2) | Oxor E (3) |  | CO | NO | O2 |  |  | 31 |
| Multor (1+2) | Oxor E (3) |  | CO | SO2 | O2 |  |  | 32 |
| Multor (1+2) | Oxor E (3) |  | NO | SO2 | O2 |  | H2O | 33 |
| Multor (1..3) | Oxor P (3) |  | CO | NO | SO2 | O2 | H2O | 34 |
| Multor (1..3) | Oxor E (3) |  | CO | NO | SO2 | O2 | H2O | 35 |
| Multor (1+2) | Unor (3) | Oxor P (4) | CO | NO | SO2 | O2 |  | 36 |
| Multor (1+2) | Unor (3) | Oxor P (4) | CO | SO2 | NO | O2 |  | 37 |
| Multor (1+2) | Unor (3) | Oxor P (4) | NO | SO2 | CO | O2 | H2O | 38 |
| Multor (1+2) | Unor (3) | Oxor E (4) | CO | NO | SO2 | O2 |  | 39 |
| Multor (1+2) | Unor (3) | Oxor E (4) | CO | SO2 | NO | O2 |  | 40 |
| Multor (1+2) | Unor (3) | Oxor E (4) | NO | SO2 | CO | O2 | H2O | 41 |

Prüfbericht:

RWTÜV Systems GmbH, Essen, Nr. 1.6/01190/94 – 203 75 784 vom 24. Juli 2003.

## II. Eignung für Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen/Betriebsgrößen

**1. Volumenstrom**

**1.1 FMD 02**

Hersteller:

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, 04420 Markranstädt

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV.

Messbereich bei der Eignung:

0 bis 30 m/s

Hinweis:

1. Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

2. Strömungsgeschwindigkeiten unter 3 m/s werden von der Messeinrichtung nicht aufgelöst.

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin Brandenburg Nr. 936/21 200 495/A vom 29. Juli 2003.

## III. Elektronische Systeme zur Erfassung und Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen

Unter Bezugnahme auf Nummer 3.2 der Bekanntmachung vom 1. Oktober 1998 der für die Durchführung der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität zuständigen Stellen (BAnz. S. 15 126) wird im Auftrag des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtung bekannt gegeben:

**1 D-EMS 2000 – PC-Version**

Hersteller:

DURAG Industrie Elektronik GmbH & KG, 22453 Hamburg

Eignung:

1. Erfassung und Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen genehmigungsbedürftiger Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

2. Emissionsfernüberwachung

Einschränkung:

Um das System vor unbefugten Zugriff auf gespeicherte Daten im Dauerbetrieb zu schützen, sind die über den Administrator des PC-Betriebssystems erteilten Zugangsrechte bei Dateiverwaltungs-Programmen (wie zum Beispiel Explorer) zu beschränken.

Hinweise:

1. Die Messeinrichtung ist mit folgenden Software-Versionen geprüft:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bezeichnung | Kurzbeschreibung | Version |
| GTÜ-EFÜ | Behördensoftware zur Auswertung von Daten (EFÜ) | 3.00e |
| Win-D-Eva | Visualisierung der Emissionsdaten | 4.11 |
| D-EVA\_SD | Dienst zur Kommunikation mit den Emissionswertrechnern | 4.11 |
| D-Efue\_D | Dienst für Emissionsdaten Fernübertragung | 4.11 |
| D-EVA\_BD | Dienst für automatisches Backup auf Wechselmedien | 4.11 |
| D-EVA\_PD | Dienst für automatisches Protokoll mit und ohne Ausdruck | 4.11 |
| D-EVA\_MBD | Dienst für Emissionsdatenexport via Modbus (nur Labortest) | 4.11 |
| D-EVA\_WD | Dienst für Watchdog | 4.11 |
| D-ER500\_D | Dienst für behördliche Emissionsrechnungen | 4.11 |
| D-ER500\_O | Oberfläche behördliche Emissionsrechnungen | 4.11 |
| D-EVA\_Scr | Visualisierungs- und Bedientool für Dienste ohne Oberfläche | 4.11 |
| D-EVA\_CE | Tool für Dienste und Programme | 4.11 |

2. Die physikalischen Grenzen der Datenübertragung mittels RS232C sind bei der Installation zu beachten

3. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe GMBl 2002, S. 403.

Prüfbericht:

TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH, München, Nr. 222 640 vom 3. Juli 2003.

**2. Emissionsfernüberwachungs- und Auswertesystem MEAC 2000**

Hersteller:

Sick/Maihak AG, 22399 Hamburg

Eignung:

Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen genehmigungsbedürftiger Anlagen sowie 27. BImSchV.

Einschränkung:

Das System soll nur in büroähnlichen Räumen (z.B. in Messwarten oder klimatisierten Räumen) installiert werden.

Hinweise:

1. Die Daten-Aufnahme-Einheit DAE ist im Temperaturbereich von –10 °C bis 50 °C einsetzbar.

2. Die EFÜ-Funktionen sind zusammen mit dem „G-System“ GTÜ (Software-Version 3.00d) geprüft worden.

3. Es handelt sich um ein eignungsgeprüftes Software-Produkt für handelsübliche Hardware verschiedener Hersteller.

4. Die Prüfung erfolgte unter Berücksichtigung der bundeseinheitlichen Schnittstellendefinition (Stand: 7. März 1996).

5. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe GMBl 1998 S. 419, geprüfte Software-Version 1.28.

Prüfbericht:

TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH, München, Nr. 286 758 vom 21. Juli 2003.

## IV. Mitteilung zum Rundschreiben des BMU

vom 3. Juni 1996 – IG I 3 – 51134 / 2 -  
GMBl S. 591 Pkt. 4.1

Die im oben genannten Rundschreiben aufgeführten Messeinrichtung FID 3001 W des Herstellers Testa GmbH, München, wird auch mit der Gerätebezeichnung LAND THA 300 von Land Instrument International Ltd., Dronfield, England, vertrieben.

Stellungnahme:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Abt. Immissionsschutz, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin Brandenburg, Köln, Zeichen 936-dr.will, vom 19. August 2003.

Berlin, den 17. Oktober 2003

UBA II 6.4 – 54 173/1